FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE 1966

THÈSE

N° 818

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

PAR

Alain SOLNON

né le 25 novembre 1936 à Paris IXè

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

—

Présentée et soutenue publiquement le :

—

EVOLUTION POST-OPERATOIRE DES PERFORATIONS CORNEENNES, RECENTES, SPONTANEES, D'ORIGINE INFLAMMATOIRE DIRECTE OU INDIRECTE, A L'EXCLUSION DES FISTULES LIMBIQUES.

—

Président : Mr. OFFRET, Professeur

EDITIONS A.G.E.M.P. — 8, RUE DANTE - PARIS-Ve

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE 1966

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

PAR

Alain SOLNON

né le 25 novembre 1936 à Paris IXè

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

—

Présentée et soutenue publiquement le :

—

EVOLUTION POST-OPERATOIRE DES PERFORATIONS CORNEENNES, RECENTES, SPONTANEES, D'ORIGINE INFLAMMATOIRE DIRECTE OU INDIRECTE, A L'EXCLUSION DES FISTULES LIMBIQUES.

—

Président : Mr. OFFRET, Professeur

EDITIONS A.G.E.M.P. — 8, RUE DANTE - PARIS-Ve

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK - LEIDEN -

1/1/1966

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lelong (M.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Marchal (G.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Renard (G.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN . . . . . Georges **BROUET.**

1er ASSESSEUR . . . . . Daniel **BARGETON**

2e ASSESSEUR . . . . . Jean **GOSSET**

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) **Professeurs titulaires :**

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie et cytologie pathologiques	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Bactériologie et virologie	TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
—	POLONOVSKI (J.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
—	DOGNON (A.)
—	DJOURNO (A.)
Cancérologie médicale et sociale	DENOIX (P.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Génétique fondamentale	LEJEUNE (J.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	COURY (Ch.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
—	KUSS (R.)
—	VERNE (J.-M.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	LAROCHE (Cl.)
—	BRICAIRE (H.)
—	PÉQUIGNOT (H.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	N...
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
—	LEVY (Mlle J.)
Physiologie	BARGETON (D.)
—	PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales	LEPAGE (F.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)

	MM.
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Anatomie anthropologique	OLIVIER (G.)
Anatomie pathologique	NEZELOF (Ch.)
Bactériologie	BARBIER (P.)
Biochimie médicale	DESGREZ (P.) / DREYFUS (J.-Cl.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Histologie	COUJARD (R.)
Parasitologie	LARIVIÈRE (M.)
Pathologie expérimentale	LOEPER (J.) / RICHET (G.)
Physiologie	DEJOURS (P.) / ROUCAYROL (J.-Cl.) / SCHERRER (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.) / GOUGEROT (L.) / TUBIANA (M.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

		MM.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)		REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)		SOULIÉ (P.)
— — (Boucicaut)		LENÈGRE (J.)
Cliniques chirurgicales	Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
	—	N...
	Cochin	LEGER (L.)
	Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
	Saint-Antoine	GOSSET (J.)
	Salpêtrière	SICARD (A.)
	Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)		MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
— — — (Foch)		PADOVANI (P.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)		FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)		DUBOST (Ch.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)		MATHEY (J.)
Clinique dermatologique (Saint-Louis)		DUPERRAT (F.)
Clinique endocrinologique (Pitié)		DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)		LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)		HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)		DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)		TURPIN (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)		MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)		DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)		HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)		BERNARD (J.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)		CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales	Bicêtre	DEPARIS (M.)
	Broussais	MILLIEZ (P.)
	Cochin	BROUET (G.)
	Hôtel-Dieu	BARIÉTY (M.)
	Lariboisière	SÈZE (S. de)
	Pitié	DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
	Saint-Antoine	BOUDIN (G.)

	MM.
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (Ch.)
Clinique médicale infantile et pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales — Baudelocque	LACOMME (M.)
Cliniques obstétricales — Saint-Antoine	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	OFFRET (G.)
— — (Cochin)	BREGEAT (P.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie	MOZZICONACCI (P.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	THIEFFRY (S.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Salpêtrière)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique et orthopédique (R.-Poincaré)	JUDET (R.)
Clinique urologique (Cochin)	ABOULKER (P.)
— — (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	LAPLANE (R.)
Séméiologie médicale (A. Chantin)	DOMART (A.)
— — (Lariboisière)	BOUVRAIN (Y.)
— — (Pitié)	RAMBERT (P.)
— — (Rothschild)	WOLFROMM (R.)
Séméiologie et clinique chirurgicales (Broussais)	POILLEUX (F.)

b) Professeurs à titre personnel :

Hématologie	ANDRÉ (R.)
	BOUSSER (J.)
Hydrologie et climatologie	GIBERTON (A.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.)
Médecine	AZERAD (E.)
	BOUR (H.)
	CABROL (Ch.)
	GROSSIORD (A.)
	LAMBLING (A.)
	LAUNAY (Cl.)
	PAYET (M.)
	PERRAULT (M.)
	SIGUIER (F
	WORMS (R.)
Neuro-chirurgie	LE BEAU (J.)
Neurologie	LHERMITTE F.
Neuro-psychiatrie	PICHOT (P.)
Oto-Rhino-Laryngologie	MADURO (R.)
Pédiatrie	POLONOVSKI (Cl.)
	ROYER (P.)
Pneumo-Phtisiologie	KREIS (B.)
	MEYER (A.)
Rhumatologie	DELDARRE (C.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE

	MM.		MM.
Anatomie pathologique . .	GOUYSOU (Ch.)	Hématologie	BILSKI-PASQUIER (S.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)	Maladies infectieuses . . .	DUPONT (V.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.)	Physique médicale	COURSAGET (J.) GREMY (F.)
Biochimie médicale	CARTIER (P.) GONNARD (P.)	Physiologie	GIRARD (Fr.)
Biologie médicale	HARTMANN (L.)	Stomatologie	CHAPUT (Mme A.)
		Thérapeutique	CHASSAGNE (P.)

III. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie . . . . . HAUDUROY (P.) Pr. s. ch
Pathologie chirurgicale . . . . . RUDLER (J.) Pr. s. ch.

IV. — PROFESSEUR ASSOCIÉ

Statistique médicale et épidémiologique . . SCHWARTZ (D.)

Secrétaire général de la Faculté . . . . . M. LENA (J.)
Conseillers administratifs . . . . . Mlle CHAINTREUIL (G.) M. FAYE (R.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque . Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine . . . . . M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateurs . . . . . Mlles DUMAITRE (P.), LAURENT (H.), LE NOIR (G.),
Bibliothécaires . . . . . Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlles DUROZOY (M.-F.), ROBERGE (D.), Dr SCHILLER (J.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS ET BEAUX PARENTS

A MA FEMME

A MES AMIS

en témoignage de mon affection.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546821_0050

A NOS MAITRES EN EXTERNAT

A Monsieur le Docteur BILLET

A Monsieur le Docteur UHRY

A Monsieur le Professeur DENOIX

qui nous ont guidés avec patience et indulgence.

A MON MAITRE EN OPHTALMOLOGIE

A Monsieur le Professeur OFFRET

Professeur de Clinique Ophtalmologique

Chevalier de la Légion d'Honneur.

en témoignage de gratitude et de respect
pour son enseignement et la bienveillance
dont il a fait preuve à notre égard.

A Monsieur le Docteur POULIQUEN

Ophtalmologiste des Hôpitaux

qui nous a aidé dans la rédaction de cette thèse.

En témoignage de remerciement.

A Monsieur le Docteur CAMPINCHI
Ophtalmologiste des Hôpitaux

A Monsieur le Docteur HAYE
Ophtalmologiste des Hôpitaux

A Monsieur le Docteur FORREST
Ophtalmologiste des Hôpitaux

qui ont guidés nos premiers pas en ophtalmologie dans le service de Monsieur le Professeur Offret.

Avec toute notre reconnaissance.

A MES AMIS EXTERNES OU INTERNES

dont l'amitié et l'aide m'ont été
souvent précieuses.

EVOLUTION POST-OPERATOIRE DES PERFORATIONS CORNEENNES RECENTES SPONTANEES, D'ORIGINE INFLAMMATOIRE DIRECTE OU INDIRECTE, A L'EXCLUSION DES FISTULES LIMBIQUES

Notre propos, est d'étudier 18 observations de perforations cornéennes spontanées et d'en dégager le pronostic et les incidences thérapeutiques.

Les kératoplasties seules, seront étudiées dans ce travail.

Nous avons préféré le terme de perforation à celui de fistule. En effet, dans la majorité des cas, le traitement très précoce que nous avons pu réaliser, la plupart du temps n'a pas permis d'observer l'organisation de l'épithélialisation du trajet fistuleux.

De même, les désorganisations physiopathologiques du globe, consécutives à la fistule, n'ont pas eu le temps d'apparaître le plus souvent.

Les perforations résultent d'une agression inflammatoire de la cornée :

- agression inflammatoire directe dans le cas des ulcères cornéens perforés,
- indirectes lorsqu'il s'agit de phénomènes inflammatoires se développant sur une cornée fragilisée par un traumatisme ancien,
- les perforations cornéennes, d'ailleurs rares, survenant sur une kératoplastie lamellaire et perforante, présentent des caractère particuliers que nous reverrons.

Quelle qu'en soit l'étiologie, les perforations posent un problème essentiellement thérapeutique. En effet, le résultat du traitement par kératoplastie est assez décevant.

Le résultant, sur le plan plastique, est bon dans la majorité des cas, mais décevant sur le plan anatomique et donc optique.

Le traitement, par conséquent, est toujours difficile.

Déterminées par des conditions pathologiques graves, elles surviennent en outre sur un terrain défavorable. Le plus souvent, la cornée perforée est profondément remaniée, leucomateuse, vascularisée, inflammatoire.

Ces conditions ne sont pas très favorables aux diverses thérapeutiques qu'on y oppose, ce qui explique les résultats incertains du traitement de ces perforations. Il n'est pas en outre d'attitude unique devant une "fistule" ; il semble que de multiples éléments anatomiques ne puissent correspondre à une seule attitude thérapeutique.

C'est pourquoi nous avons entrepris une revue des cas qui se sont présentés dans le service de Monsieur le Professeur OFFRET ces dix dernières années.

Un travail très complet de Madame BONNET a déjà présenté une revue d'ensemble de cette pathologie.

Nous aimerions cependant revenir sur les causes favorisantes de ces perforations cornéennes et leur aspect anatomique.

Nous limiterons notre étude :

- aux lésions centro-cornéennes,
  - = d' âge très récent car le traitement a suivi l'apparition de la perforation dans un délai très bref,
  - = d'origine inflammatoire dans la plupart des cas.

Parmilles causes favorisantes, il faut envisager le rôle d'un traumatisme cornéen ; il est difficilement appréciable et il est d'ailleurs rarement retrouvé à l'interrogatoire des malades.

Le rôle néfaste de l'hypertonie oculaire sur la cicatrisation des plaies cornéennes est bien connu. En effet, l'hypertonie oculaire agirait selon un double mécanisme : "en provoquant la distension d'une cornée ulcérée et amincie et en troublant la nutrition de la cornée" M. BONNET.

Dans le cadre de notre étude, l'hypertonie est rarement rencontrée.

La cortisone a une action favorisante indéniable sur l'apparition d'une perforation cornéenne.

Nous avons pu observer l'effet de ce traitement chez trois de nos malades : l'un d'entre eux, en particulier, était atteint de kératite herpétique. Ce malade, qui présentait depuis de longues années des poussées récidivantes de kérative a fait une perforation spontanée de la cornée après 10 jours de traitement cortisonique.

On voit le rôle particulièrement néfaste des corticoïdes en instillation locale dans les kératites virales.

Enfin, l'état de la cornée (épaisseur - perte de substance) sur lequel apparaît la perforation est important à considérer : une cornée malade et profondément remaniée "fait le lit de la perforation".

Ainsi, toutes les perforations cornéennes que nous avons eu à observer sont survenues sur des cornées leucomateuses, vascularisées, sujettes à des poussées itératives d'inflammation ; la vascularisation cornéenne surtout est très préjudiciable à l'évolution favorable des kératoplasties. Nous ne pouvons donc que souligner l'extrême importance des remaniements cornéens inflammatoires d'évolution prolongée, quelle que soit l'étiologie de ces kératites. Il faut toutefois insister sur la relative fréquence des kératites virales que nous retrouvons chez trois de nos malades.

L'influence des facteurs généraux tels que des déséquilibres endocriniens, un diabète, paraît logique mais n'a pu être affirmée chez nos malades.

Elle ne joue certainement pas un rôle majeur dans le déterminisme des perforations cornéennes.

L'aspect anatomique des perforations cornéennes récentes, dont nous traitons ici, est sensiblement différent de celui des fistules externes d'évolution prolongée.

Il s'agit chez nos malades de perforations cornéennes sans invasion épithéliale ; elle résulte d'une nécrose d'ori-

gine inflammatoire sans organisation histologique ; le trajet fistuleux n'a pas de limite précise et l'orifice externe de la perforation est presque toujours unique.

Le descemétocèle perforé se rapproche anatomiquement des perforations précédemment décrites ; nous avons pu l'observer à cinq reprises, en particulier dans un cas de kératocone.

ETUDE ANALYTIQUE DES OBSERVATIONS

I - L'ETIOLOGIE DES FISTULES CORNEENNES.

A - Les fistules d'origines infectieuses :

Ce sont les plus nombreuses.

Nous énumérerons brièvement les différentes étiologies :

1 - L'ulcère cornéen est le plus fréquent ; nous en possédons 6 cas ;
2 - Kératites virales : 3 cas,
3 - Kérato-conjonctivite : 1 cas,
4 - Abcès cornéen nécrosant : 1 cas,
5 - Acné rosacée : 1 cas,
6 - Kératocone avec descemetocèle infecte : 1 cas,
7 - Ulcère de Mooren : 1 cas.

B - Les fistules d'origine traumatique sont finalement superposables ou presque aux fistules d'origine infectieuse, car la fistule est toujours secondaire, dans ces cas, à une kératite surajoutée. Le traumatisme initial en effet, a eu lieu dans la plupart des cas quelque temps avant la survenue de la perforation cornéenne.

Ainsi cette perforation est directement liée aux phénomènes inflammatoires cornéens surajoutés. Cependant, la fréquence des complications et le mauvais résultat anatomique des Kératoplasties méritent de les individualiser.

Le traumatisme jouerait un rôle dans le mesure où les lésions anatomiques du globe qu'il provoque, seraient un facteur aggravant lors de l'apparition d'une kératite et d'une fistule . Quatre malades entrent dans cette catégorie : un seul présentait un traumatisme perforant du globe, 40 ans avant la perforation cornéenne;chez deux d'entre eux il s'agissait d'un traumatisme cornéen non perforant ; enfin, le dernier, présentait une brûlure cornéenne par phénol. Il est intéressant de détailler l'évolution de ces perforations. Nous laisserons de côté, l'observation traitant de la brûlure cornéenne, où le malade n'a pu être suivi régulièrement. En ce qui concerne les trois autres malades, deux d'entre eux ont présenté des phénomènes infectieux intenses, à bref délai suivi de fistulisation. Tous les trois ont été traités par kératoplastie transfixiante. Le résultat de ces interventions a été rapidement et constamment mauvais ; des complications sont toujours survenues :

- synechie antérieure (3 fois sur 3 cas),
- hypertonie (2 fois sur 3 cas),
- fistulisation du greffon (1 fois sur 3 cas).

Le résultat définitif a été, en dépit de réinterventions multiples, telles qu'Elliott, synechotomie :

- une enucléation,
- une opacification complète de la cornée,
- une opacification partielle de la cornée.

La proportion des complications post-opératoires des fistules post-traumatiques est donc nettement supérieure à la moyenne.

Il faut souligner à nouveau que la fistule n'a jamais succédé d'emblée au traumatisme cornéen, ce qui différencie essentiellement ces cas, des plaies perforantes évoluant sans interruption vers une fistule externe chronique.

En outre, on a vu que le plus souvent, il s'agissait d'un traumatisme non perforant. Par conséquent, son action défovorable pourrait être attribuée à une exacerbation des phénomènes inflammatoires.

En conclusion, il s'agit d'un chapître un meu marginal par rapport aux fistules d'origine infectieuse pure, mais l'évolution de ces perforations est nettement moins favorable.

C - Les fistules après kératoplastie.

Cette éventualité est considérée généralement comme exceptionnelle. En effet, à ne considérer que les kératoplasties qu'à but optique ou trophique, on ne peut en citer qu'un cas, sur l'ensemble des kératoplasties perforantes ou lamellaires faites à la Clinique Ophtalmologique, ce qui est une proportion infime.

Il en va tout autrement si l'on considère les kératoplasties appliquées au traitement des fistules cornéennes où, sur les 18 malades examinés, on peut relever trois cas de fistulisation externe du greffon. Toutes ces kératoplasties fistulisées par ailleurs, ont été à long terme des échecs complets.

Le pourcentage important mérite un exposé détaillé.

Les interventions pratiquées sont : deux kératoplasties lamellaires, deux keratoplasties transfixiantes dont une greffe bouchon.

Madame BONNET dans son travail sur les fistules externes de la cornée souligne également le caractère exceptionnel dans la littérature médicale, des fistules externes, vraies sur kératoplastie transfixiante sans mettre l'accent toutefois sur la fréquence de ces fistules quand les kératoplasties sont appliquées au traitement des fistules externes spontanées.

1 - Fistulisation des kératoplasties appliquée au traitement des fistules externes spontanées :

A - L'étiologie de la fistule traitée par kératoplastie.

Une de ces fistules était d'origine post-traumatique, les deux autres d'origine inflammatoire comprenant un ulcère de Mooren,

B - La date d'apparition : la perforation de la kératoplastie a été de survenue très rapide chez deux de nos malades et retardée de un an pour le dernier. Son délai d'apparition est donc assez large.

C - Les circonstances favorisantes cette perforation étaient variables. Nous n'insisterons pas sur le rôle joué par les différentes techniques opératoires pour souligner l'importance de :

= l'hypertonie post-opératoire retrouvée dans un cas où elle avait provoqué un soulèvement du greffon peu avant l'apparition de la fistule ;

= les facteurs locaux qui jouent un rôle indiscutable ; nous avons vu qu'une cornée pathologique se retrouvait constamment à l'origine d'une fistule cornéenne. Le premier malade présentait des ulcérations récidivantes, depuis un an et un ulcère de Mooren ; le second, a présenté une kératite récidivante sur son greffon, accompagnée d'une vascularisation intense ; chez le dernier malade, à la suite d'un abcès total de la cornée, d'origine traumatique, compliqué d'une perforation, on a tenté une kératoplastie transfixiante. Très rapidement sont apparues une maladie du greffon et une fistulisation externe.

2 - Kératoplasties à visée trophique

Nous en avons une observation.

Ce malade, porteur d'un leucome ancien, remontant à l'enfance, a présenté à la suite de nombreuses poussées d'ulcères cornéens échelonnés sur plusieurs années, une acné rosacée à localisation cutanée et cornéenne. La perforation cornéenne a été traitée par kératoplastie lamellaire ; mais un an plus tard, à l'occasion d'une récidive de sa kératite rosacée sur le greffon, u une nouvelle perforation est apparue à ce niveau.

En résumé, rares sont les fistulisations externes des kératoplasties ; mais lorsque celles-ci ont pour but de traiter une perforation cornéenne, la fistulisation externe est fréquente et grave.

Les traitements que l'on a opposé à cette complication, ont été :

- une greffe bouchon,
- une kératoplastie transfixiante de 8 mm,
- une kératoplastie lamellaire très large.

Le résultat de cette deuxième intervention a été défavorable : ainsi, on a pu constater l'apparition constante d'une hypertoni chez nos trois malades allant jusqu'au glaucome aigu dans un cas, et d'une irido-cyclite.

Sans détailler ces observations que nous étudierons ultérieurement, citons le résultat final :

- VOD = 2/10 - hypertonie persistante,
- Cld " "
- greffon résorbé et opacifié,
- énucléation.

Telle est l'évolution hautement défavorable des fistules sur kératoplastie. Il est intéressant de les comparer aux résultats spectaculaires et opposés point par point que présente Madame BONNET à savoir :

Trois malades traités par trois procédés différents où l'on a obtenu :

- trois greffons clairs,
- tension oculaire normale.

D - Il reste à citer une cause de fistule que l'on peut appeler médicale et qui se superpose aux autres. Il s'agit du traitement local, relevé à trois reprises : son rôle nocif est bien connu dans certaines kératites infectieuses et virales sur la cicatrisation d'une cornée malade.

Le cas s'est produit chez trois de nos patients : la cortisone n'était pas seule en cause dans l'apparition de la perforation cornéenne, mais son rôle a été déterminant sur une kératite herpétique.

Nous avons insisté longuement sur les fistules d'étiologie autre que purement infectieuse, car nous aurons l'occasion de traiter en détail ultérieurement ces dernières.

II - DESORGANISATIONS QUI SUIVENT L'APPARITION DE LA FISTULE.

A - L'âge de la fistule.

La durée d'évolution de la fistule provoque des désorganisations physio-pathologiques progressivement croissantes.

Les fistules anciennes, on le sait, ont mauvaise réputation. Il nous sera toutefois dans le cadre de ce travail, impossible de nous prononcer sur ce point.

De l'analyse des observations, il ressort qu'un seul de nos malades peut être considéré comme ayant présenté une fistule externe d'évolution prolongée (un an) ; au demeurant, son évolution a été assez proche de celle des fistules plus récentes.

La majorité des malades a présenté une perforation cornéenne d'évolution très courte puisque l'intervalle de temps entre son apparition et le traitement n'a jamais dépassé 15 jours et souvent moins.

Deux autres ont moins de deux mois d'évolution.

Le désir de ne retenir que des critères précis, fait que les sept cas restants n'ont pu être datés avec précision.

Ainsi, presque toujours, il s'agit de fistules externes spontanées traitées très rapidement. L'étude de leurs résultats montrera que ceci n'est absolument pas une garantie de succès du traitement.

La brièveté de cette évolution a une conséquence à souligner : les modifications anatomiques et physio-pathologiques de la cornée et du globe oculaire ne sont pas aussi marquées et profondes que dans les fistules externes d'évolution prolongée.

B - L'état de la cornée :

Les modifications apportées à l'état cornéen par l'apparition de la fistule ne sont pas appréciables dans un délai d'évolution aussi bref.

L'hypotonie du globe peut être responsable dans l'immédiat d'altérations temporaires qui céderaient avec elle. Elle serait responsable par la suite, avec l'aplatissement de la chambre

antérieure partiel ou total, de synechies irido-cornéennes, facteurs d'hypertonie et d'irritation oculaire.

L'ensemble de ces facteurs provoque l'apparition de l'opacification et de la vascularisation cornéenne.

Il est pourtant douteux que ces modifications cornéennes aient le temps d'apparaître dans le délai de 15 jours. De plus, la cornée fistulisée est profondément remaniée, souvent déjà vascularisée et il est difficile de déceler une aggravation patente.

Il est néanmoins évident que ces éléments vasculaires et inflammatoires anciens sont souvent réveillés par la fistule.

C - L'état du globe fistulisé :

Il est assez univoque. Dans la grande majorité des cas, on constate une chambre antérieure plate, une synéchie irienne antérieure et un globe hypotone.

La tension oculaire, au demeurant, est sujette à des variations ; elle est parfois élevée, mais peu souvent ; elle est parfois normale ; elle semble d'ailleurs varier très fréquemment d'un jour à l'autre. On sait combien est difficile aussi la prise de la tension oculaire chez ces malades.

Un autre symptôme est l'existence de synéchies postérieures. Ces synéchies peuvent être en rapport avec une irido-cyclite ; en effet, chez un de nos malades, une irido-cyclite existait antérieurement à la fistule.

A quatre reprises, on a constaté une vascularisation irienne, ce qui impliquait un processus pathologique très ancien.

L'état du cristallin est difficilement appréciable en raison du trouble du segment antérieur et de l'état de la cornée; nous n'avons jamais observé de cataracte précoce due à la fistule ou de sub-luxation cristallinienne.

Les lésions du fond d'oeil décrites par plusieurs auteurs n'ont pas été constatées chez nos malades.

Les variations de la tension oculaire et son cortège (aplatissement de la chambre antérieure, synéchie antérieure, altération de l'angle) sont donc l'élément fondamental à considérer.

Associée à l'état inflammatoire du globe dont témoignent les synéchies postérieures dans certains cas, elle explique en partie la fréquence des complications post-opératoires : hypertonie, cyclite, reformation de la fistule, expulsion du greffon, et enfin opacification et vascularisation de la greffe cornéenne.

En effet, toutes ces conditions inflammatoires ne sont pas favorables à la greffe. Elles constituent avant toutes interventions chirurgicales, un terrain très favorable à la formation d'une réaction oedémateuse, cellulaire et vasculaire autour du greffon.

III - LES INTERVENTIONS PROPOSEES.

On dispose de trois types de kératoplasties pour traiter les fistules cornéennes :

- kératoplastie lamellaire,
- kératoplastie transfixiante de 4 à 10 mm,
- greffe bouchon de 1,5 à 3,5 mm.

L'attitude prise dans le service est assez simple : avant 1962 n'ont été faites que des kératoplasties lamellaires, après 1962, des kératoplasties transfixiantes à l'exception de une greffe lamellaire. Nous avons relevé également deux cas de greffe-bouchon.

A - Les greffes lamellaires :

On en dénombre six, toutes sauf une, répétons-le, antérieures à 1962.

Il s'agissait là d'une attitude motivée par le fait que l'on pouvait penser qu'il suffisait de recouvrir la fistule par une lamelle de cornée pour l'obturer. C'est certes un moyen qui peut réussir, mais en règle générale, il est insuffisant.

Il se produit un oedème du greffon, parfois une fistule interne et enfin dans certains cas une fistule externe.

En effet, on peut noter d'emblée, en anticipant sur l'étude de leur résultat, qu'un tiers de ces greffons se sont fistulisés, proportion trop importante par rapport aux kératoplasties transfixiantes.

La dimension des greffons était variable et adapté à chaque cas.

B - Les greffes transfixiantes :

Douze cas de diamètre variable (4 à 9 mm), greffon frais, suture bord à bord, avec un minimum d'incident opératoire.

Là encore, le terrain, l'étiologie, l'état de la cornée réceptrice étaient très divers et non systématisables. Ces greffes transfixiantes n'ont pas réponde à tel type de fistule plutôt qu'à un autre.

C - Les greffes-bouchon :

Elles ont été essayées sur deux malades.

Le terrain proposé ne leur était pas favorable comme nous le verrons et les résultats furent médiocres.

Le premier malade fit une fistule après une kératoplastie transfixiante à visée trophique, pratiquée sur un ulcère de cornée avec acné rosacée. Une récidive de kératite suivit la greffe de cornée puis une fistule se forma qui fut soignée par greffe-bouchon. Dans le deuxième cas, il s'agissait d'un ulcère dendritique avec irido-cyclite évoluant depuis un an.

Tels sont très brièvement rappelés, les trois types d'intervention qui ont été pratiquées.

A l'heure actuelle, bien que certains auteurs aient obtenu des résultats favorables par la kératoplastie lamellaire (notamment en U.R.S.S.), celle-ci est abandonnée au profit des deux autres techniques.

La greffe-bouchon est préférée par les auteurs lyonnais qui reprochent à la kératoplastie transfixiante large, la fréquence des complications post-opératoires et une difficulté technique plus grande.

Nous avons seulement l'expérience de deux fistules traitées par greffe-bouchon : le nombre des complications post-opératoires ne semble pas inférieur ; le résultat optique de nos deux cas ne semble pas mauvais, soit :

2/10 + TS 5/10
1/20

mais il faut préciser que ces deux greffons étaient latéralisés.

Ainsi, l'opacification du greffon n'a pu retentir sur l'acuité visuelle.

Nous reverrons dans les conclusions ce problème, mais il semble que la discussion reste ouverte.

IV - L'EVOLUTION POST-OPERATOIRE.

Elle est toujours difficile. Les complications sont nombreuses. Parmi celles-ci, on peut idstinguer quatre chapîtres :

- l'hypertonie post-opératoire,
- la fistulisation,
- l'irido-cyclite,
- les synéchies antérieures,

dont l'aboutissement est :

- la vascularisation,
- l'opacification du greffon et de la cornée.

A - L'hypertonie :

On en dénombre huit cas, peut-être même le nombre en serait supérieur, n'était le manque de recul des dernières observations, et l'on sait les difficultés de la mesure de la tension oculaire sur un globe greffé. Enfin, le traitement préventif des hypertonies post-opératoires, peut entrer en ligne de compte.

Elle demeure une complication redoutable ; il semble que l'on puisse dégager de son étude quelques faits constants :

A - En premier lieu, une relation entre l'âge de la fistule et l'apparition d'une hypertonie, ne semble pas pouvoir être établie d'après nos observations.

Notre seul cas indiscutable de fistule ayant un an d'évolution a, certes, fait une hypertonie post-opératoire, mais les sept autres se répartissent aussi bien dans les fistules jeunes que d'âge imprécis.

Nous ne concluons donc pas sur ce point.

Il semble cependant qu'une longue évolution ne soit pas nécessaire à l'existence d'une hypertonie ; même une intervention précoce ne pourrait l'empêcher.

B - La notion d'un traumatisme cornéen semble favoriser son apparition. Sur trois malades sur lesquels on a pu mettre en évidence la notion d'un traumatisme cornéen, deux ont fait une hypertonie.

Le premier avait présenté de nombreuses années avant l'apparition de la fistule, une plaie perforante de la cornée, le traumatisme cornéen n'était pas perforant chez le second, mais l'hypertonie post-opératoire persista plusieurs mois en dépit d'une intervention fistulisante.

Dans les deux cas, on a pu noter l'existence d'une synechie antérieure.

C - La maladie initiale de la cornée est pour les auteurs lyonnais "une cause essentielle" d'hypertonie post-opératoire".

D'après nos observations, il ne nous semble pas possible de l'affirmer ; les cas d'hypertohie post-opératoires surviennent chez des malades qui étaient porteurs de lésions cornéennes d'étiologie très diverses. C'est tout de même vraisemblable.

D - Le type de l'intervention pratiquée peut-il être mis en cause ?

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, la kératoplastie lamellaire, statistiquement, n'est pas inférieure en bons résultats aux deux autres interventions ; en ce domaine, en effet on compte :

- 3 kératoplasties lamellaires,
- 5 kératoplasties transfixiantes larges dont une réintervention sur un échec de lamellaire,
- 2 greffes-bouchon.

E - Dans un autre domaine, un fait semble pouvoir être admis : les kératopasties avec perforation latérale sont tout praticulièrement disposées à l'hypertonie quand on réintervient sur elles:

- Ceci trois fois sur quatre,
- L'une était à visée trophique,
- Les deux autres aveient pour but de traiter une fistule cornéenne.

Les réinterventions qui se proposaient d'obturer la perforation ont rempli leur but, mais ont été constamment suivies d'hypertonie.

F - Quelle est la date d'apparition de cette hypertonie ?

Elle est mise en évidence précocement, toujours dans les six mois qui suivent l'intervention.

- tantôt immédiatement et ce, à deux reprises,
- tantôt entre un et cinq mois et jamais au-delà.

G - Sa concommitance avec une synéchie antérieure post-opératoire est pour ainsi dire constante. Il y a, à l'évidence une relation entre ces deux faits.

Dans la moitié des cas d'ailleurs, cette synéchie existait avant l'intervention. Par conséquent, les altérations de l'angle, accompagnant la synéchie antérieure, visible seraient à l'origine de l'hypertonie, l'intervention suffisant à déséquilibrer un état précaire.

H - Sa concommitance avec une irido-cyclite vraie apparue au troisième-cinquième mois après l'opération est non moins nette. Chez trois de nos malades où est apparue une irido-cyclite, les trois fois, et en même temps, l'hypertonie s'est manifestée, en relation avec des synéchies postérieures ou un blocage de l'angle.

I - Evolution et traitement de l'hypertonie :

L'évolution immédiate est favorablement influencée par le traitement médical classique de l'hypertonie. A longue échéance, l'évolution est beaucoup moins satisfaisante et l'hypertonie récidive à la faveur de deux éléments qu'il convient de souligner :

- une poussée de cyclite,
- une intervention sur le globe.

a - Poussée de cyclite pour trois d'entre eux :

- le premier malade, 4 ans après sa première poussée d'hypertonie a fait un glaucome aigu à l'occasion d'une irido-cyclite ;
- chez le second, l'hypertonie persistait pendant un an à la faveur d'une cyclite persistante ;
- chez le troisième, une kératoplastie transfixiante optique a provoqué cyclite et hypertonie post-opératoire.

b - Une réintervention sur le globe :

Dans ce cas, à chaque fois, l'hypertonie a suivi. Il s'agissait :

- d'une kératoplastie transfixiante a visée optique,
- d'un Elliott et d'une iridectomie totale,
- d'une kératoplastie transfixiante sur un gerffon fistulisé.

Les risques d'une intervention sur des yeux anciennement fistulisés, opérés puis hypertoniques, paraissent donc importants.

Ainsi, si le déterminisme et l'évolution des hypertonies sont assez bien connus, le traitement est plus incertain : médical, son effet est temporaire; chirurgical, il semble mal toléré.

B - Les Synéchies antérieures.

sont d'une extrême fréquence. Retrouvées onze fois, elles n'épargnent aucun type de kératoplastie, apparaissent toujours très tôt. Il n'est guère possible de préciser le rapport entre cette complication et le type anatomique de la fistule cornéenne. Nous avons déjà insisté sur leur concommitance avec l'hypertonie et leurs relations mutuelles.

Il ne semble pas exister de relations bien établies entre elles et les autres complications.

Certes, elles existent fréquemment avant l'intervention, sinon on peut incriminer le retard de formation de la chambre antérieure dans leur apparition que l'on a pu prouver à quatre reprises. Elles imposent, en fonction de leur siège et de leur étendu, une synechotomie per-opératoire ou plus tardive.

C - L'irido-cyclite.

Elle a été noté cinq fois.

Elle apparaît non pas immédiatement après l'opération, mais dans la première année (2 mois, 3 mois, 5 mois, ... un an) donc après un certain délai.

1 - Nous allons exposer l'histoire clinique de ces malades :

- M. A... - Kératite rosacée.
  - Perforation d'une greffe lamellaire trophique, traitée par greffe-bouchon ;
  - cinq mois plus tard l'irido-cyclite apparaît accompagnée de phénomènes hypertoniques allant jusqu'au glaucome aigu ;
  - Il existe des synéchies antérieures et postérieures ;
  - L'angle est étroit, mais libre.
  - L'hypertonie persiste.

- M. de R... - Kératite metaherpétique, perforée, traitée par greffe lamellaire. Quelques mois plus tard cyclite et hypertonie.
  Traitée par iridectomie: la cyclite récidive dès que l'on stoppe le traitement médical.

- Melle D.M. - Fistule sur abcès cornéen nécrosant traitée partransfixiante large.
  L'irido-cyclite n'a pas été suivie d'hypertonie.

- M. S.L. - Autre perforation sur ulcère dendritique ; dans ce cas il faut souligner l'existence d'une irido-cyclite au moment de la perfoforation.
  L'irido-cyclite, sans hypertonie associée a récidivé en dépit du traitement les mois suivants.

- M. L. - Fistule sur kératoconjonctivite ancienne traitée par transfixiante de 4 mm, suivie d'hypertonie.
  A la suite d'un essai de kératoplastie transfixiante optique, est apparue une irido-cyclite accompagnée d'hypertonie.

II - L'étiologie de ces irido-cyclites :

Nous avons vu qu'il existait, au moment de la perforation cornéanne, un état inflammatoire chronique qui provoque l'apparition de synéchies irido-cornéennes visibles, de gonosynéchies et de synéchies postérieures. Sur un terrain aussi prédisposé, il est facile de prévoir l'apparition d'une uvéite.

D'autres facteurs sont en cause :

1 - le rôle provoquant d'une intervention sur un tel globe qui va exacerber les phénomènes inflammatoires,

2 - Certaines affections cornéennes prédisposent à l'apparition d'une cyclite :
- une kératite herpétique, en particulier,
- les autres étant des affections cornéennes sévères (abcès cornéen nécrosant, kératite rosacée) ;

3 - Enfin, l'iridocyclite peut exister au moment de l'apparition de la fistule et poursuivre son cours après la kératoplastie, ce qui s'est produit dans un cas.

Ce dernier fait peut faire penser que dans beaucoup de cas, une infection larvée du tractus uvéal existait bien avant l'apparition des signes patents d'irido-cyclite.

III - <u>L'évolution de l'irido-cyclite est sévère</u> :

Elle ne cède que provisoirement sous l'influence du traitement médical. La récidive est presque la règle à plus ou moins bref délai et il est impossible d'être à l'abri d'un réveil évolutif.

Elle s'accompagne comme il est logique d'une hypertonie sévère (3 fois sur 5 malades) car aux perturbations hémodynamiques engendrant l'hypertonie s'ajoutent des facteurs inflammatoires.

Il est notable que cyclite et hypertonie, ne se succèdent pas dans le temps, mais apparaissent simultanément.

En dernier lieu, on verra se constituer les complications propres à l'irido-cyclite :
- extension de la cyclite à l'uvée postérieure (choroïdite),
- extension des adhérences inflammatoires de l'iris au cristallin en arrière, à l'angle en avant,
- cataracte secondaire.

On voit que souvent, l'irido-cyclite est prévisible. Elle est cependant malaisément enrayée en dépit du traitement préventif et curatif. Il faut néanmoins souligner que l'oeil congénère n'a jamais été atteint par l'ophtalmie sympathique. L'irido-

cyclite est une complication non moins grave et presque aussi fréquente que l'hypertonie.

En résumé, on peut souligner trois faits :

- Elles s'accompagnent d'hypertonie,
- Une kératite, virale, une cyclite antérieure préexistante doivent la faire prévoir,
- Leur évolution ne tient guère compte du traitement médical,
- L'état du globe au premier examen, avant tout traitement de la fistule, la présence notamment de synéchies postérieures, de goniosynéchies d'un angle étroit, d'une irido-cyclite patente ou larvée doivent faire craindre son apparition et faire entreprendre un traitement préventif.

D - <u>La récidive de la fistule sur le greffon : 3 cas</u> :

Une nouvelle fistule est apparue au niveau du greffon dans un délai généralement bref chez trois des malades.

On peut y ajouter un cas de fistule externe, apparu également au niveau d'un greffon pratiqué dans un but trophique.

- Récidive de la fistule après traitement par kératoplastie :

Avant de faire une synthèse des causes ayant pu provoquer une récidive de cette fistule, nous allons exposer ces trois cas :

- M. S.S. - Kératoplastie lamellaire large sur ulcère de Mooren fistulisé.

  Un mois plus tard, récidive de la fistule sur le greffon, précédée de phénomènes inflammatoires, de dystrophie épithéliale du greffon, d'hypertonie probable.

  Une nouvelle kératoplastie lamellaire parvient à obstruer définitivement la fistule au prix d'une hypertonie sévère.

  Le résultat est mauvais : cornée porcelainée.

- M. G.G. - Kératoplastie lamellaire sur un ulcère de cornée fistulisé.

  Un mois plus tard, le greffon se perfore et s'élimine.

Au prix là encore d'une hypertonie post-opératoire, la fermeture de la fistule est obtenue.
Le résultat optique a été médiocre.

- M. L.B. - Fistule post-taumatique avec signes infectieux sévères traités par kératoplastie transfixiante.
Un mois plus tard récidive de la fistule.
L'état du globe n'a pas permis de faire une nouvelle kératoplastie et l'histoire clinique s'est close sur une énucléation.

Plusieurs constatations résultent de ces observations :

- la perforation du greffon est le plus souvent de survenue rapide,
- dans son déterminisme, interviennent des phénomènes inflammatoires qui avaient déjà provoqué la fistule initiale et des poussées hypertoniques.

Cette hypertonie se manifeste, en particulier, par le soulèvement du greffon, son opacification rapide et dans un cas par l'expulsion du greffon, complication exceptionnelle que nous avons constaté dans un cas.

- elle semble également survenir plus volontiers sur un greffon lamellaire par l'intermédiaire d'un stade de fistule interne.

Ce fait a déjà été souligné depuis plusieurs années par d'autres auteurs.

Il semble être une des causes principales de l'abandon de cette technique dans le traitement des fistules externes de la cornée.

- enfin, comme pour toutes les complications post-opératoire, la gravité des phénomènes inflammatoires cornéens et dont le "terrain" est en relation directe avec l'apparition d'une fistule externe au niveau du greffon.

Et dans ce domaine, le rôle favorisant d'un traumatisme cornéen, initial, même non perforant est à souligner.

Ce qui est le cas pour une de nos observations.

Ces perforations du greffon ont été traitées par une nouvelle kératoplastie.

Dans un cas toutefois, la gravité des phénomènes infectieux n'a pas permis de pratiquer cette intervention et le globe a dû être énucléé.

Dans les deux observations, le greffon perforé a été remplacé :

- par un greffon lamellaire (1 fois),
- par un greffon transfixiant (1 fois).

Malgré cela, l'évolution après cette deuxième kératoplastie a été sévère.

Certes, le résultat plastique de la kératoplastie a été obtenu et la fistule a été définitivement obturée. Mais le résultat final apprécié sur le nombre des complications, l'état d'opacification et de vascularisation cornéenne, l'acuité visuelle, n'est pas encourageant.

L'hypertonie suit constamment la réintervention et l'on connaît la difficulté de venir à bout de ces hypertonies après kératoplastie sur fistule.

Le résultat optique final est assez éloquent :

- une énucléation,
- une cornée porcelainisée,
- compte les doigts.

L'état de la cornée et du globe ne permettent pas de proposer au malade une troisième kératoplastie à visée optique.

Moins fréquente donc que d'autres complications comme l'hypertonie, la fistulisation externe du greffon nous semble être la plus grave et laisser peu d'espoir pour l'avenir fonctionnel de l'oeil.

Son traitement pose des problèmes encore non résolus. Une fois écartée la greffe lamellaire, les autres interventions curatrices ne semblent pas satisfaisantes.

Toutes ces constatations recoupent entièrement celles des auteurs lyonnais notamment Madame BONNET quand elle écrit :

... "La greffe perforante nemet pas davantage à l'abri des fistulisations secondaires que la greffe bouchon"...

Sur trois malades également, présentés dans son travail, elle aurait cependant obtenu un résultat final satisfaisant.

Pour notre part, les trois cas que nous présentons nous laissent très pessimistes.

-:-:-:-:-:-

- LAC... François - 6.099 bis - 28 ans :

ETIOLOGIE : Fistule de nature et d'âge imprécis sur un leucome post-infectieux très ancien.

EXAMEN : - Leucome total de l'oeil gauche,
- Vaisseaux superficiels,
- Fistule infério-externe,
- Synéchie antérieure ?
- Cataracte,
- Oeil mou.

TRAITEMENT :

1 - Electrocoagulation des vaisseaux - insuffisant.

2 - Kératoplastie lamellaire de 10 mm

Incident opératoire : perforation centrale de la cornée.

SUITES OPERATOIRES : imprécisées.

3. 1.50 : Greffon en place.

Au total : résultats imprécisés.

oOo

- SA... Salvador - 15.888 - 35 ans :

ETIOLOGIE : Petite fistule de l'oeilgauche constatée en Mars 1961 en cours d'intervention sur un ulcère de Mooren. Ulcérations récidivantes depuis Octobre 1950, bilatérales.

EXAMEN : Oeil gauche très photophobe,
Pupille irrégulière,
Synéchies ?
Cornée fluo +
Sensibilité cornéenne très faible,
VOG : compte les doigts à 20 cms.

TRAITEMENT : Kératoplastie lamellaire 2/10ème (Professeur
18.4.51 OFFRET). Fils en crois (procédé de Kératoplastie lamellaire para-centrale et de traitements médicaux).

SUITES OPERATOIRES : Greffon bien transparent mais bords très
16.5.51 élevés, échancrés, début de vascularisation.
Récidive de la fistule à 10 heures.

2ème INTERVENTION
23.5.51 : - Ablation de l'ancien greffon,
- 2ème Kératoplastie très large (Professeur OFFRET).

SUITES OPERATOIRES :
12 jours après : Début de nécrose du greffon,
3 mois après : Greffon opaque,
5 mois après : Hypertonie - Synéchie irienne - greffon très aminci,
Janvier 1952 : Oeil gauche staphylomateux - iris collée à la cornée en dehors.

3ème INTERVENTION : Docteur JOSEPH
15.10.52 : Résection de la moitié de la cornée adhérent à l'iris.

4ème INTERVENTION :
14 jours après : Déhiscence du greffon.
Recouvrement conjonctival.

SUITES :
1 mois après : Mauvais résultat - atrophie du greffon.
Mai 1957 : Perception lumineuse,
Tonus normal,
Cornée porcelainée,
Greffon opaque, vascularisé.

5ème INTERVENTION :
8 Janvier 1959 : Muqueuse buccale de la moitié supérieure.

SUITES
10 Juin 1958 : Greffon résorbé, opacifié.
Février 1959 : Certificat pour canne blanche.

ooo

- KAI... Louis - 37.961 - 28 ans :

ETIOLOGIE : Fistule sur ulcération de l'oeil gauche après brûlure par phénol.

TRAITEMENT : Kératoplastie lamellaire 6 (Professeur
15.5.54 OFFRET). L'iris ne se dilate pas.

SUITES :
10 jours après : La Descemet déclollée du greffon,
2 pertus descémétiques,
Pas de chambre antérieure.
20 Jours après : Greffon opaque,
2 perforations descemétiques,
Pas de chambre antérieure.

2ème OPERATION :
10 Septembre 54 : Synéchotomie.

SUITES
Octobre 1954 : Il reste une synéchie à 4 heures.

3ème OPERATION :
5.10.55 : 2ème Synéchotomie.

SUITES
12.10.55 : Greffon opaque totalement vasculaire en surface et en profondeur.
Juin 1957 : Greffon transparent non vasculaire,
Cornée laiteuse très vascularisée,
Descemet épaissie.

4ème OPERATION :
19.6.57 : Muqueuse buccale en bas.

SUITES
Novembre 1957 : Greffon résorbé.

5ème INTERVENTION
Février 1958 : Muqueuse buccale qui prend bien.
Etat stationnaire.

6ème INTERVENTION
Juillet 1959 : Synéchotomie.

SUITES
15.8.1959 : "Va très bien" - très nette amélioration, à greffer en Septembre.
L'observation s'arrête en Janvier 1961 où il était prévu une Kératoplastie transfixiante.
Greffon opaque vasculaire.
Bonne chambre antérieure.

oOo

- JEA[illegible] Claude - 64.227 - 13 ans (suivie 3 mois) :

ETIOLOGIE : Fistule de l'oeil droit sur descemetocèle infectée sur un kératocone évoluant depuis 7 ans.
VOD antérieure 3/10ème + verres de contact.
Antécédents :
- Kératocone bilatéral,
- Monophtalme (plaie de l'oeil gauche),
- Migraine ophtalmique.

EXAMEN : -Photophobie belpharospasme,
-Secrétion muco purulente ++++
-Perforation centrale sur descemetocèle,

- Diamox inefficace,
- Hernie irienne,
- Iris vascularisé,
- Effacement de la chambre antérieure,
- Sublux ou luxation du cristallin ?

TRAITEMENT : Professeur OFFRET - Kératoplastie transfixiante supérieure aux 8 mms prévus. Résection des lésions à la demande.
5.7.65 Incident : points transfixiants.

SUITES

17.7.65 : Soulèvement inférieur du greffon.
24.7.65 : Synéchie antérieure en haut.
13.8.65 : Ulcération centrale du greffon.
20.8.65 : Greffon totalement opaque.
24.8.65 : VOD : voit passer la main à 10 cms.
6.9.65 : Greffon dystrophique,mais épais, donc rôle plastique rempli. Tension peu élevée - Daranide.
4.10.65 : Pas de chambre antérieure mais greffon en place. Petite ulcération centrale.
11.10.65 : Oeil calme - Tonus normal - Plus d'ulcération.

oOo

- AND.. Raymonde - 81.300 - 52 ans (suivie 5 ans) :

ETIOLOGIE : Fistule sur Kératoplastie lamellaire à visée trophique. Traitée par greffe bouchon suivie d'hypertonie postopératoire et même de glaucome aigu avec irido-cyclite.

HISTOIRE DE LA MALADIE

Juin 1957 : Acné rosacée de la face.
Juillet 1958 : Oeil droit et gauche : rouges, douloureux, larmoyants, acné persistante.

L'oeil gauche guérit.
L'oeil droit reste enflammé.

Novembre 59 à Juillet 1960 : Non suivie.

Juillet 1960 : Poussée évolutive de Kératite de l'oeil droit. Traitée par Néosynéphrine et Solucort.

EXAMEN

2.11.60 : Entrée dans le Service.

1 - Lésion cutanée du front et des pommettes : rouges, irréguliers, non douloureux, non prurigineux,

2 - Oeil droit cornée : ulcère cornéen à cheval sur 9 h, partiellement comblé par un petit pannus vascularisé dû à une localisation cornéenne de l'infection.

TRAITEMENT

5.11.60 : Kératoplastie lamellaire 6 (Professeur OFFRET) centrée sur 9 heures.
Opacité sclérosée.
L'ulcère va bien jusqu'à la descemet.
Perforation de la descemet en cours d'intervention. 8 sutures.

SUITES

8.11.60 : Greffon : en place opalescent.

18.11.60 : Greffon : centre clair - opacité périphérique en couronne. 2 vaisseaux en haut et en bas.

22.11.60 : VOD + TS - 1,50 6/10ème

7.12.60 : Fluo + au centre du greffon.
Vascularisation oeil rouge.

21. 1.61 : Coagulation des vaisseaux conjonctivaux.

8. 3.61 : Baisse de la vascularisation.
VOD + TS 7 à 8/10ème - Oeil droit calme.

Traitement : Hydrocortisone - Auréomycine.

7.6.61 : Récidive de Kératite rosacée surle greffon.

2ème TRAITEMENT

6.7.61 : Muqueuse buccale de l'oeil droit.

SUITES

21.7.61 : Très bon aspect.

9.10.61 : Perforation cornéenne au niveau du greffon.
Esérine - pansement.

10.10.61 : Examen à l'entrée :
- Oeil rouge et hypotone.
- VOD 4/10ème + TS 10/10ème,
- Chambre antérieure très plate,
- Iris bombé,
- Synéchie sur le greffon.

11.10.61 : - Chambre antérieure reformée,
- Petite hernie de l'iris à 7 heures,
- Tonus normal.

3ème TRAITEMENT

17.10.61 : Kératoplastie transfixiante de l'oeil droit (Professeur OFFRET).
Greffe bouchon au Trépan d'Elliott de 2 mms.

SUITES

18.10.61 : Chambre antérieure refaite - Greffon en place.

23.10.61 : Greffon un peu soulevé - pansement compressif.

27.10.61 : Greffon bien incorporé.
Chambre antérieure profonde - Myosis.
"Va très bien" (Professeur OFFRET).

30.10.61 : Oeil rouge.
VOD + TS 5/10ème
Greffon transparent, bordé par 2 vaisseaux, un le pénètre.

22.11.61 : Bon état - Indolore - myosis serré.
Très légère saillie du petit greffon.

7. 3.62 : VOD 2/10ème.
Tension oculaire 4,5/7,5,
Oeil rouge,
Précipité de la descemet.
Daranide - Néosinéphrine - Solucort.

24.3. 62 : Mieux.
Précipité de la Descemet - Tyndall +.
TOD 9/7,5.
Traitement : idem.

9. 5.62 : TOD 7/7,5.
Douleurs - picotements sous conjonctivaux de soludécadron X 6.

15. 6.62 : Greffon un peu opaque,
Quelques vaisseaux limbiques.

18.10.63 : Le greffon blanchit, l'oeil est rouge.
VOD 8/10ème.
Greffon très oedématié.
2 petites ulcérations.
Seidel -
Diamox.

7.10.65 : 3ème hospitalisation en urgence pour Glaucome aigu. Douleurs - rougeurs - oeil droit très dur - Secrétion purulente - Greffon ulcéré.
Diamox intraveineux.

8.10.65 : Régression des signes fonctionnels.
TOD normale.
Oeil rouge.
Oedème cornéen.
Plis de la descemet.
Greffon trouble, vascularisé - abcès central - Fluo -
Chambre antérieure : gros précipité.

Iris : Synéchie antérieure au niveau du greffon.
Synéchie postérieure surtout en haut,
Anisocorie.

Conclusions : hypertonie secondaire avec phénomènes inflammatoires.

Traitement : Pénicilline x 6
Antibiotique : in loco - Atropine - Diamox.

9.10.65 : Cornée plus claire.
Pas de Tyndall.
Iris synéchiée +++ au niveau de l'abcès.
Même zone opaque vascularisée.
Saillie centrale du greffon.
Seidel ?
TOD : normale.
VOD : 3/10ème.

18.10.65 : Bilan de sortie :
TOD : normale,
Lampe à fente : idem.

4.11.65 : VOD : 2/10ème + TS 5/10ème
Hyperhémie et bouton inflammatoire conjonctival et épiscléral.
Greffe vascularisée semi-opaque.
Synéchie postérieure sur 2 heures et 3 heures.
Pigments sur la cirstalloïde.
Cataracte.
TOD : 14 à l'aplanation.
Fond d'oeil : chroïdite - tache sous maculaire.

8.11.65 : Tonus excellent sous traitement.
Angle droit libre.
Gonioscopie : au niveau de la greffe, grosse synéchie antérieure à la face postérieure du greffon qui n'explique probablement pas l'hypertonie car l'élément inflammatoire est incontestable.

oOo

- DES... René - 84.579 - 50 ans (suivi 2 ans) :

ETIOLOGIE : Fistule sur kératite métaherpétique d'évolution fort ancienne de l'oeil droit.

EXAMEN : Large infiltration para-centrale fluo +
Vascularisation cornéenne atteignant ses bords.
Chambre antérieure plate.
Myosis synéchie antérieure.
Fistule.
Hypotonie.
Germe : Streptohémolytique.

TRAITEMENT
11. 4.61 : Kératoplastie lamellaire 60 - Professeur OFFRET.
Greffon silico desséché.

SUITES : Suites immédiates bonnes :
- Léger trouble du greffon,
- vascularisation atteignant le greffon.
Traité par ADN soludécadron.

21. 5.61 : Docteur PIVOTEAU : "C'est un beau miracle".

Juillet 1961 : - Cyclite à rechute,
- Poussées d'hypertonie,
- Synéchie postérieure.

Mars 1963 : Iridectomie.
Bon état cornéen.
Quelques vaisseaux.
Pas de cyclite actuellement, mais récidive à l'arrêt du traitement (cortisone).
Plus d'hypertonie.

oOo

- LLE... Bernard - 88.373 (Suivi 10 mois) :

ETIOLOGIE : Fistule sur abcès cornéen après corps étranger métallique de la cornée.

HISTOIRE DE LA MALADIE

28. 7.61 : Corps étranger - Ablation.

Quelques jours après : Abcès total sans hypopion. Reste quelque temps sous traitement et perforation ponctiforme.

TRAITEMENT

16. 8.61 : Kératoplastie transfixiante immédiate

SUITES : Echec.

1 - Maladie du greffon immédiate,
2 - Fistulisation supério-externe,
3 - Synéchie antérieure totale.

A L'ENTREE DANS LE SERVICE : Oeil gauche :

- Acuité visuelle : perception lumineuse,
- Tonus : un peu mou,
- Greffon : opaque, épaissi,
- Vascularisation : superficielle et profonde,
- Pas de chambre antérieure,
- Synéchie totale.

2ème TRAITEMENT 14.11.61 : Synéchotomie.

SUITES Echec :

- Acuité visuelle : perception lumineuse faible,
- Oeil : mou, calme,
- Vascularisation profonde,

- Nouvelle synéchie totale,
- Pas de chambre antérieure.

Mai 1962 : Enucléation.

oOo

DAN..Martine - 95.337 - 17 ans (Suivie 3 mois) :

ETIOLOGIE : Fistule sur abcès cornéen nécrosant d'étiologie x.

EXAMEN

Octobre 1962 : Début de l'abcès de l'oeil gauche.
Légère lagophtalmie à la suite d'une paralysie faciale de l'enfance.
A l'examen : aspect de kératite disciforme
fluo +
Lame d'hypopion,
Germe : Pyocyanique.

TRAITEMENT

19.10.62 : Tarsorraphie.

29.10.62 : Ablation - Echec.

24.11.62 : Fistule apparue brusquement.
Docteur COSCAS : mise en place d'une cornée entière silico desséchée.

SUITES

28.11.62 : Chute du greffon.
Descemetocèle central.
Chambre antérieure : bonne.

2ème TRAITEMENT

6.12.62 : Professeur OFFRET : Kératoplastie transfixiante de 8 mms.

SUITES : Excellentes en tout point.

3ème TRAITEMENT

7 Janvier 1963 : Tarsorraphie externe de 8 mms.

19. L.63 : Ablation.

Fin Janvier 1963 : Début d'uvéite avec synéchies antérieures. Greffon oedémateux.

Fin Février 1963 : Greffon opacifié surtout en bas, non vascularisé. Plis de la descemet. Bonne chambre antérieure - Pupille bien dilatée. Compte les doigts à 2 mètres. Repart en TUNISIE.

oOo

- SAU[illegible] Jean-Louis - 96.097 - 37 ans (Suivi 27 mois) :

ETIOLOGIE : Perforation centrale sur ulcère dendritique avec iridocyclite de l'oeil droit.

HISTOIRE DE LA MALADIE

Août 1961 : Ulcère dendritique guéri médicalement en 8 Jours.

Octobre 1961 : Rechute.

Juillet 1962 : Taie cornéenne. VOD 3/10ème.

Septembre 1962 : [illegible]

Octobre 1962 : Neurotonie au Trépan - Echec. Oedème cornéen et ulcère. On envisage une kératoplastie lamellaire non faite pour des raisons extra-médicales.

Décembre 1962 : Perforation centrale de l'ulcère. Irido-cyclite plus descemétocèle. Fistule intermittente.

EXAMEN : Amélioration de l'irido-cyclite. Bonne chambre antérieure. Pas de synéchie.

TRAITEMENT

Décembre 1962 : Greffe bouchon de 2 mms

SUITES

Décembre 1963 : Guérison de l'irido-cyclite et de l'ulcère.
Bonne chambre antérieure.
Greffon opaque.
On envisage une kératoplastie transfixiante à but optique.

11.12.63 : Oeil droit calme.
Cornée opalescente dans son ensemble.
VOD : avec correction - Compte les doigts à 50 cms.
TO : normale.
Fluo -
Opacité des couches postérieures du greffon.
Vaisseaux périphériques de la cornée.
Bonne chambre antérieure.

Fin 1963 : Pas de kératoplastie transfixiante car le malade fait une rechute :
- kératite plus irido-cyclite,
- grosse vascularisation cornéenne.

2ème TRAITEMENT : Diathermo-coagulation : Echec.

3ème TRAITEMENT

1965 : Greffe de muqueuse buccale.
Cautérisation artérielle.
Hydrocortisone - Echec.

Mars 1965 : Professeur OFFRET : VOD avec correction 1/20ème
Vaisseaux interstitiels.
Attendre un an.
Plus de nouvelles.

oOo

- LOU.. Marguerite - 99.318 - 37 ans (Suivie 28 mois) :

ETIOLOGIE : Poussées de kérato conjonctivite de l'oeil droit depuis l'âge de 10 ans.
Leucome et staphylome cornéen.
Fistule centrale.

HISTOIRE DE LA MALADIE : Il y a un an : ulcération - perforation - staphylome.
Juillet 1962 : Nouvelle fistule.

EXAMEN
25.4.63 : VOD : Perception lumineuse.
TOD : normale.
Cornée : opacité centrale ronde interstitielle,
Staphylome central,
Vaisseaux interstitiels,
Seidel +
Fistule centrale.
Iris : Synéchie antérieure centrale.

TRAITEMENT
2. 5.63 : Kératoplastie transfixiante de 4 mms de l'oeil droit (Professeur OFFRET).
Section partielle de l'adhérence irienne.
4 fils bord à bord.

SUITES
11. 5.63 : Oeil dur au doigt.
14. 5.63 : Idem.
15. 5.63 : Seidel -
Petite synéchie de l'iris à 5 heures.
21. 5.63 : Toujours dur au doigt.
Greffon clair - en place - non vascularisé.
29. 5.63 : Hypertonie - dystrophie épithéliale du greffon.

25. 9.63 : Lettre du médecin traitant.
Le tonus est normal.
L'état aussi satisfaisant que possible.
Oeil calme, non dur.
Petite synéchie à 5 heures.

2ème TRAITEMENT

22.10.63 : Kératoplastie transfixiante de 7 mms (Professeur OFFRET) dans un but optique.
8 points scléro-cornéens.

SUITES

2.11.63 : Synéchie à 8 heures.
Tonus normal.

12.11.63 : Bilan de sortie :
VOD 1/10ème après TS
F_{28} avec correction.
Cornée : troubles interstitiels,
Pédicules vasculaires infério-nasal autour du greffon,
Synéchie antérieure temporale,
Chambre antérieure paraît profonde et claire.

20.11.63 : Greffon transparent.
Chambre antérieure inégale.
Synéchie antérieure de 8 h à 11 h au niveau des sutures.
Précipités blancs à la face postérieure du greffon.
Vascularisation importante autour du greffon.
Oeil dur.
VOD 1/10ème au TS.

15. 9.65 : VOD 1/20ème.
Greffon assez clair avec oedème épithélial.
(aurait eu de l'hypertonie).
"Paraît normal actuellement".

oOo

- MEN... Albert - 104.682 - 69 ans - (Suivi un an) :

ETIOLOGIE : Leucome adhérent post-traumatique de l'oeil gauche avec synéchie antérieure et fistule sur une ulcération récente.

HISTOIRE DE LA MALADIE

- Traumatisme de l'oeil gauche en 1912,
- Taie cicatricielle dans l'aire pupillaire,
- Réchauffements périodiques,
- Ulcération récente depuis 5.12.64 résistant au traitement médical.

EXAMEN

8. 1.64 :
- VOG : voit bouger les doigts à 20 cms,
- TO : normale.
- Cornée : + Oedème cornéen,
  - 2 taies transversales horizontales,
  - Vaisseaux profonds,
  - Ulcération centrale Fluo +
- Iris : - Synéchie antérieure à 3 h et 8 h, vascularisée,
- Chambre antérieure plate en dehors,
- Cristallin : légère cupule postérieure.

Professeur OFFRET : fistule au-dessus et en dehors du centre, au niveau de l'opacité vascularisée.

29. 1.64 : Seidel -
Pas de fistule visible.

TRAITEMENT

30. 1.64 : Kératoplastie transfixiante de 4 mms (Professeur OFFRET), un peu décentrée en dehors. 6 fils.

SUITES OPERATOIRES

7. 2.64 : - greffon incorporé,
- pénétration vasculaire à 8 h en regard de la synéchie irienne,
- plis de la descemet,
- tonus normal.

18. 2.64 : Docteur POULIQUEN :
Après instillation de cortisone Roussel articulaire, cornée spectaculairement plus calme et régression du pinceau vasculaire.
Greffon assez transparent, bien incorporé.
Couches postérieures irrégulières.
Rôle de bouchon parfait.
Tonus normal au doigt.

22.4. 64 : Greffon opaque.
TO ferme.

5.5. 64 : Idem.

16. 5.64 : + Tonus limité.

24. 6.64 : Léger oedème du greffon.
TOG : 4/7,5.

6. 7.64 : Très bon état.
Pas de vascularisation.
Persistance de la synéchie antérieure à 3 h.

18. 1.65 : - VOG : aperçoit la main.
- Greffon en place.
- Opacification partielle à 7 heures au niveau où l'iris adhère.
- TOG : 7/7,5.
- FOG : normal.
Le malade refuse une synéchotomie.

oOo

- BLU. André - 107.202bis - 48 ans (Suivi 10 Mois) :

ETIOLOGIE : Ulcère cornéen sur leucome ancien de l'oeil droit. Longue histoire de poussées de kératite.

HISTOIRE DE LA MALADIE :une poussée de kératite à 17 ans.

15. 1.64 : Poussée inflammatoire.
Fistulisation.
Cédation rapide.

23. 1.64 : Diagnostic en ville d'une fistule de l'oeil droit.

EXAMEN A L'ADMISSION :

25. 1.64 : Oeil droit :
VOD : Perception lumineuse.
TOD : imprenable.
FOD : non vu.
Lampe à fente.
Cornée : - taie centrale en relief séparée par un sillon circulaire du reste de l'opacité surtout superficielle.
[illegible] : - Vaisseaux interstitiels importants.
Iris : - Synéchie antérieure à 6 heures,
- Synéchie postérieure en haut,
- Vaisseaux iriens.
Cristallin clair.
Oeil gauche : Précipité de la descemet,
Endothélium chagriné.
Le reste de l'examen est normal.

28. 4. 64 : Oeil droit : Seidel -
Buée épithéliale,
Hypertonie probable.

TRAITEMENT

30. 4.64 : Kératoplastie transfixiante de 8 mms (Professeur OFFRET).
"La cornée adhère au niveau de l'ulcère à un exsudat qui obstrue totalement la pupille".

SUITES

1. 5.64 : Très beau greffon très clair.
Mydriase.

2. 5.64 : Professeur OFFRET "Très beau résultat".
Chambre antérieure claire un peu plate.
Très bon aspect de l'iris.

3. 5.64 : Plis descemétiques du greffon.
Petit Hyphema.
L'iris ne se referme pas.

7. 5.64 : Plis de la descemet.
Synéchie postérieure de pigments.
Grosses secrétions sur les points.

8. 5.64 : Très bon résultat (Professeur OFFRET).

12. 5.64 : -VOD : voit bouger les doigts à un mètre.
- Greffon : un peu trouble.
- Quelques plis postérieures.
- Bonne chambre antérieure.
- Iris collé sur le cristallin.

13. 5.64 : Ablation des fils.

14. 5.64 : Saillie infério externe du greffon.
Plis descemétiques.
Buée épithéliale.
Précipité pigmenté.
Exsudat fibrigineux masquant la partie externe du cristallin.

16. 5.64 : VOD avec correction 2/10ème
P_{14} Greffon clair - quelques vaisseaux.

3. 6.64 : Dystrophie épithéliale localisée du greffon.
Fluo + avec synéchie postérieure.

15. 6.64 : Tonus excellent - cicatrisation de la zone fluo +.

1964 : De juin à Septembre : va très bien.
Le problème de la transparence est actuellement dominant.

15. 2.65 : Oeil calme.

oOo

- HER... Francis - 107.772 - 15 ans (Suivi 6 mois) :

ETIOLOGIE : Leucome total avec aplatissement et amincissement cornéen.
Fistule un peu au-dessus du centre avec hernie irienne.
Origine traumatique puis infectieuse, puis corticoïde.

HISTOIRE DE LA MALADIE

Mars 1964 : Blessure non pénétrante de la cornée par branche d'arbre à CAEN, suivie d'hypertonie aigue.
Luxation antérieure du cristallin ?
VOG : Perception lumineuse.
Infiltration purulente des 2/3 centraux de la cornée.
Cristallin adossé à la cornée.
Synéchie irienne totale.
Descemétocèle péripupillaire et à 9 heures.

1er Mai 1964 : Eclaircissement central.
Synéchie antérieure circulaire.
Leucome subtotal.
VOG : compte les doigts.
Hypotonie +++.
Descemétocèle central.

Avril 1964 : Perforation spontanée avec écoulement de liquide.

EXAMEN

19. 5.64 : A l'entrée dans le service :
- VOG : Perception lumineuse.
- Descemétocèle : petit à 9 heures et un énorme para-central.
- Seidel -
- Opacité : de toutes les couches, totale sauf un anneau périphérique peu intense,

surtout paracentral,
blanche,
inégale,
- Sensibilité cornéenne : nulle au centre,
- Vaisseaux lumbiques supérieurs :
1 pinceau à 1 heure vers le descemétocèle.
- Fluo -
- Oeil rouge, mou au doigt,
- Chambre antérieure seulement périphérique,
- Iris : mal vu,
synéchies antérieures centrales,
- Cristallin : non vu.

TRAITEMENT

26. 5.64 : Kératoplastie transfixiante de 9 mms (Professeur OFFRET).
- Iris totalement adhérent en avant.
- Le cristallin est sain mais pousse.

8. 6.64 : Très bien.

10. 6.64 : Petite synéchie antérieure.

17. 6.64 : Synéchie.
Petite dystrophie épithéliale.
Professeur OFFRET : "en raison des phénomènes d'hypertonie consécutifs aux lésions antérieures on décide de faire un Elliott de l'oeil gauche".
Docteur DEMAILLY : excellent résultat anatomique. Greffon parfaitement clair.

2ème TRAITEMENT

22. 6.64 : Professeur OFFRET : Elliott de l'oeil gauche.
Iridectomie totale large.
Trépanation sur la synéchie antérieure.
Le greffon est clair.
Le globe détendu avec une acuité de 1/10ème

SUITES : Sortie du malade.
VOG : 1/10ème.
Greffon : Buée épithéliale.
Quelques opacités très fines centrales.
Vaisseaux autour du greffon.
Chambre antérieure normale.
Tension oculaire : 10.

15. 7.64 : Oeil rouge.
Dystrophie superficielle du greffon.
Quelques vaisseaux périphériques supérficiels.
Oeil dur +++.

29. 7.64 : VOG : compte les doigts à 50 cms.
Greffon dystrophique, non vascularisé.
TOG : dur sous diamox.

2. 9.64 : Signes fonctionnels : nuls.
TOG : très dur.
Oeil rouge.
Buphtalmie.
Greffon plus ou moins opalescent.
Début de vascularisation.
Chambre antérieure de profondeur normale.

oOo

- GRA.. Georges - 108.005 - 62 ans :(suivi 16 mois)

ETIOLOGIE : Fistule sur ulcère de cornée avec leucome ancien vascularisé en l'oeil droit.

HISTOIRE DE LA MALADIE :

- Leucome ancien de l'enfance.
- Ulcère de cornée depuis Mars 1964,
- Antécédents d'ulcère cornéen à l'âge de 26 ans,
- Traité par IDU Néoparyl - Atropine, sans amélioration.

EXAMEN

30. 5.64 : - Oeil rouge, indolore,
- VOD 1/20ème,
- Cornée épaissie, oedématiée,
- Ulcération centrale importante,
- Fluo +
- Fistule unique centrale,
- Seidel + spontané,
- Leucome blanc total,
- Sensibilité cornéenne diminuée,
- Vascularisation périphérique de la cornée,
- TO : normal au doigt,
- Synéchie antérieure probable derrière la fistule,
- Voies lacrymales imperméables,
- Ablation du sac le 18 Juin 1964.

Frottis -

TRAITEMENT

25. 6.64 : Kératoplastie lamellaire 60 (Docteur FORREST) de l'oeil.droit.
5 sutures.

SUITES

29 Juin 1964 : Greffon opaque.
Assez bonne chambre antérieure.

30. 6.64 : Greffon opaque.
Hypotonie.

Juillet 1964 : Perfore et élimine le greffon.

2ème TRAITEMENT

28. 7.64 : Kératoplastie transfixiante 80 de l'oeil droit (Docteur POULIQUEN).
Cornée très vascularisée qui saigne beaucoup, oedématiée 8 points bords à bords.

SUITES

17. 8.64 : Greffon relativement clair.
Lagère saillie nasale.
Erosion progressive.

24. 8.64 : Large ulcération fluo + du greffon.
Très nombreux vaisseaux de la cornée réceptrice empiétant sur le greffon.

3ème TRAITEMENT

27. 8.64 : Muqueuse buccale de 1 h à 5 h 30.

SUITES

29. 8.64 : Comblement important de l'ulcération.

2. 9.64 : Docteur POULIQUEN
- Greffon parfaitement incorporé avec dystrophie des plans antérieurs,
- Epithélium partiellement abrasé expliquant l'imbibition du stroma,
- la disposition des cils pourrait expliquer l'ulcération.

7. 9.64 : Fluo -
Dystrophie du greffon.

9. 9.64 : Voit l'ombre de la main.
Idem.
Sortie du malade.
- Greffon incorporé fluo -
- Dystrophie antérieure.
- Vascularisation superficielle de la cornée et profond envahissant le greffon.

31.10.64 : Nouvelle hospitalisation car mauvais aspect du greffon.
Injection périkératique,
Douleurs,
Greffon opaque, saillant, vascularisé,
- VOD : ne compte pas les doigts,
- TOD : normale au doigt,

Sansibilité cornéenne,
Anesthésie du greffon et hypoesthésié,
Greffon complètement blanc et saillant,
Fluo - Seidel -
Propidon.

12.11.64 : Professeur OFFRET :
Dès la cicatrisation de l'ulcère, faire une tarsorraphie.

4ème TRAITEMENT

20.11.64 : Tarsorraphie des 3/4 externes.

SUITES

7. 12.64 : Bon état du globe.
Cornée épithélialisée.
Tension un peu élevée Neptazane.

10.12.64 : Un peu dur.
Larmoiements.

9. 1.65 : Idem.
Neptazane.

30. 1.65 : Greffe épithélialisée.
Toujours hypertonie.
Même traitement.

17.4.65 : Oeil non dur sous traitement.
Bon épithélium.

8. 5.65 : Ablation de la tarsorraphie.
TO : ferme Neptazane.
Cornée fluo -

10.65 : + Tonus normal.
Eclaircissement du greffon.
- Compte les doigts.

oOo

- TAR... Maurice - 108.590 - 63 ans :

ETIOLOGIE : Ulcère de cornée d'origine x.
Malade traité depuis un an par la cortisone.

Fistule lors d'une crise douloureuse le 18.6.64.

EXAMEN : Acuité visuelle : voit bouger les doigts à 50 cms.
Cornée : Opacité superficielle ++ en bas, non vascularisée,
descemétocèle para central,
fistule d'un demi-millimètre,
Seidel + à la pression.

Hypotone,
Chambre antérieure plate,
Séclusion pupillaire,
Cristallin opalescent,
Oeil dur la veille de l'opération,
Diamox.

TRAITEMENT
27. 6.64 : Un mois plus tard :
Docteur POULIQUEN : Kératoplastie transfixiante 7 de l'oeil gauche.
Hypertonie aigue ponction de VITRE.
On ne refait pas la chambre antérieure.

SUITES Suivi jusqu'à un mois après l'opération sous diamox et Atropine.
Greffon clair, mais saillant.
Tonus normal ou mou.
Se dilate mal.
Mauvaise perception lumineuse.

oOo

- SZE... Joseph - 109.393 - 64 ans (suivi 6 mois) :

ETIOLOGIE : Perforation sur ulcère de cornée droit ancien avec leucome.

HISTOIRE DE LA MALADIE

1959 : Début traumatique (peinture).
Ulcère de cornée étendu.
Récidives successives.

1963 : Blépharorraphie pendant un an.

Avril 1964 : Cicatrice centrale.
Pas de sensibilité cornéenne.

Août 1964 : Perforation à la suite de phénomènes inflammatoires.

EXAMEN A L'ENTREE

8. 8.64 : -VOD : voit bouger les doigts,
-Sensibilité cornéenne très diminuée,
-Cornée : vaste ulcération centrale fluo +
Seidel +
Le reste de la cornée est transparent et un peu oedémateux.
-Pas de chambre antérieure.
-Iris : Synéchie antérieure totale.
Rubéosis iritis.
Synéchie postérieure à 5 heures.

TRAITEMENT : Docteur POULIQUEN : Faire une kératoplastie transfixiante de 60, se méfier d'hypertonie immédaite (ponction de Vitré,) et seoondaire (urée et diamox)".

6. 8.64 : Docteur CANPINCHI : Kératoplastie transfixiante 60. 15 points séparés.

SUITES

12. 8.64 : Pas de chambre antérieure.

27. 8.64 : Greffon clair en avant, opaque en arrière, apaissi.
Chambre antérieure seulement à la périphérie.
Synéchie irienne.
Nappe hémorragique à 3 heures sur l'orifice pupillaire. Vaisseaux interstitiels.

4. 9.64 : Bilan de sortie :
- Acuité : voit bouger les doigts à 10 cms,
- Tonus normal au doigts,
- Greffon en place, épaissi,
  Vascularisation interstitielle abondante.
  Opaque en arrière.
- Chambre antérieure absente au niveau du greffon.
  Synéchie irienne.
  Nappe hémorragique centrale.
  Iris vascularisé.
- Fond d'oeil non vu.

Traitement : Diamox, Hydrocortisone, Cortancyl.

14. 9.64 : Idem.
- Chambre antérieure bonne,
- Greffon incorporé s'opacifiant,
- Tonus normal.

24. 9.64 : Synéchie antérieure du greffon.
Tonus normal sous traitement.

18.10.64 : Idem :
- Oeil calme,
- Greffon "relativement clair"
- Catacacte'

16.12.64 : Mauvaise projection.

15. 2.65 : Poussée douloureuse et inflammatoire.
Oeil mou.

Conclusion : Résultat moyen.
- Pas d'hypertonie mais synéchie antérieure.
- Greffon assez opaque, vascularisé.
- Poussées inflammatoires.
- Cataracte.
- VOD : Perception lumineuse.

- WIN... François - 119.680 - 30 ans (suivi 6 mois) :

ETIOLOGIE : En Mars 1965 "Perforation d'une cicatrice cornéenne droite d'ulcère contracté en Mai 1964". Professeur OFFRET.

HISTOIRE DE LA MALADIE

Mai 1964 : Découverte d'un ulcère cornéen droit temporal inférieur.

Chauffage et attachement iodé.
Evolution cicatrisation et amincissement ++ cornéen.

Août 1964 : Oeil rouge, douloureux,
Périodes consécutives d'inflammation Kérato-conjonctivale.

Mars 1965 : En se frottant l'oeil, perforation et consulte M. le Professeur OFFRET.

EXAMEN

9 Mars 1965 : Pas de signes fonctionnels.
Acuité non prise.
- Signes physiques :
- Hyperhémie conjonctivale,
- Ulcère rond de 2 mms situé à 5 mm en dehors de l'aire pupillaire,
- Pas de desmétocèle,
- Fistule centrale,
- Pas d'opacité,
- Pas de vascularisation,
- Bowmann amincie et transparente,
- Stroma antérieur aminci, perforé,
- Iris plaqué contre la cornée,
- Pas de chambre antérieure,
- Hypotonie,
- Inclusion irienne,
- Cristallin clair,
- Le reste du globe est normal.

TRAITEMENT : Professeur OFFRET : 2 possibilités :
1 - Avivement des bords et suture,
2 - ou greffe perforante de 3 mms.

9. 3.65 : Docteur HAUT.
- Ulcère réduit à une lame insuturable.
- Kératoplastie transfixiante de 40 juxta-limbique sur un oeil très mou.
- Greffon silico desséché.
- Iridectomie périphérique.
4 fils de soie.

SUITES

15. 3.65 : Greffon clair,
Bonne chambre antérieure,
Très légère déformation pupillaire.

18. 3.65 : bien.

25. 3.65 : Au 14ème jour, léger soulèvement inféro nasal du greffon.

27. 3.65 : Greffon bien incorporé sauf en haut.
Bon résultat immédiat.

5. 4.65 : Greffon opalescent.
Vaisseaux profonds ++
VOD = 10/10ème avec correction.

13. 4.65 : Stroma parfaitement clair.
Endothélium régulier mais opaque.
Vaisseaux : idem.
Nécrose centrale localisée d'apparition tardive.
Traitement : Cortinéo et hydrocortisone.

4. 5.65 : Epithélium irrégulier.
Dystrophie endothéliale.
8 à l'aplanation.

18. 5.65 : Diminution de la vascularisation.
Descemet identique.

7. 9.65 : Le malade a cessé tout traitement depuis trois mois. Greffon PARFAIT.

Descemet icentique, mais amélioration.
On voit à peine la greffe.
Tonus ?
Donc, UN EXCELLENT RESULTAT.

oOo

- BLA... Christian - 125.793 - 15 ans :

ETIOLOGIE : Kératite herpétique de l'oeil gauche récidivante récemment compliquée d'une perforation à la suite d'un traitement cortisonique.

HISTOIRE DE LA MALADIE

1956 : Première poussée à l'âge de 8 ans, traitée par des corticoïdes.
Rechute 2 mois après donnant une taie cornéenne.

1962 : Deuxième rechute guérie en 3 mois.

Septembre 1965 : Troisième rechute traitée par IDUVIRAN - ATROPINE - CORTOL et TERRAMYCINE.
Puis perforation spontanée traitée par atropine et antibiotique.
Fermeture de la perforation, mais l'oeil reste inflammatoire.
Professeur OFFRET : "Longue histoire de kératite gauche débutant par un herpès suivi de rechutes (Méta-herpétique disciforme").

EXAMEN

14.10.65 : A l'entrée dans le service.
Professeur OFFRET : on envisage, puisque la perforation est récente, une kératoplastie transfixiante de 7.

TRAITEMENT

20.10.65 : Docteur POULIQUEN : Kératoplastie transfixiante de 7.

Greffon - 12 points.
Coagulation du paquet vasculaire supérieur.

SUITES

27.10.65 : Greffon clair en place.
Chambre antérieure profonde.
Pupille non dilatée.

4.11.65 : Professeur OFFRET.
Synéchie antérieure assez limitée sur 2 heures.

6.11.65 : Greffon clair.
A 12 heures petit vaisseau autour du greffon.
Spasme de l'orbiculaire.

7.11.65 : Docteur POULIQUENT:
"Greffon parfaitement clair, mais adossement de l'iris à la face postérieure de la cicatrice de 2 h à 5 h 30 avec vascularisation dans tout ce secteur".
Chambre antérieure profonde.

-=-=-=-=-=-

EVOLUTION POST-OPERATOIRE DES PERFORATIONS CORNEENES RECENTES, SPONTANEES, D'ORIGINE INFLAMMATOIRE DIRECTE OU INDIRECTE, A L'EXCLUSION DES FISTULES LIMBIQUES.

C O N C L U S I O N

LES RESULTATS

1 - Le résultat plastique :

Il est certes obtenu, et même toujours, la plupart du temps très rapidement et dès la première intervention ; dans les trois cas où une fistulisstion du greffon est survenue, une nouvelle kératoplastie a obtenu la fermeture définitive de la perforation cornéenne.

Le problème est donc ailleurs, car il ne suffit pas d'obturer la fistule.

2 - Le résultat optique en effet n'est pas favorable ; on doit dans son interprétation tenir compte :

- de l'opacité cornéenne antérieure à la fistule,
- de la possibilité de pratiquer une greffe optique ultérieure.

Sept résultats sont imprécis, car nous préférons éliminer les observations où l'on n'a pas plus de six mois de recul.

Au-delà, pour des malades suivis entre six mois et sept ans, avec une moyenne de un à deux ans, on obtient les acuités suivantes :

- Perception lumineuse : 2 malades,
- Compte les doigts à 50 centimètres : 2 malades,
- Aperçoit la main : 1 malade,
- 1/20e : 2 malades,
- 2/20e : 1 malade,
- un excellent résultat : 10/10e et greffon à peine perceptible. Ce bon résultat s'explique aisément car, dans ce cas précis, la cornée fistulisée était à peu près saine dans le reste de son étendue et ne présentait pas les désorganisations profondes qui existaient chez lez autres malades.

3 - L'état du globe : Nous l'avons déjà décrit, il faut souligner :
- la fréquence des synéchies,
- l'importance de la vascularisation de la cornée et du greffon lui-même,
- la chambre antérieure en général reste profonde,
- le cristallin clair sauf une fois après cyclite.

4 - En fonction du délai de l'intervention : on a vu que le plus souvent elle était précoce sauf dans un seul cas ; le résultat était d'ailleurs semblable aux autres.
Par conséquent, que l'intervention soit précoce ou retardée, les résultats du traitement sont à peu près équivalents.

5 - En fonction de l'étiologie de la fistule :
On peut insister sur l'action défavorable :
- des fistules post-traumatiques,
- des kératites virales,
- d'une irido-cyclite préexistante,
- du traitement cortisonique intempestif.

6 - En fonction de l'intervention pratiquée :
1 - La greffe lamellaire :
Un seul résultat a pu être apprécié de facon formelle, le malade compte les doigts.

L'acuité visuelle était du même ordre chez les quatre autres malades où de multiples complications sont survenues :

- irido-cyclite : une fois,
- hypertonie : deux fois,
- fistulisation du greffon : deux fois.

Et cette complication est peut-être le meilleur argument contre cette intervention qui est écartée de façon à peu près unanime à l'heure actuelle.

2 - La greffe bouchon :

Le résultat optique de nos deux cas ne semble pas mauvais, comparés à la moyenne des autres :

- 2/10 + TS = 5/10
- 1/20

Nos deux cas ne peuvent nous permettre des conclusions fermes ; en effet ces greffes bouchons étaient toutes deux latéralisées, situées en dehors de la zone de cornée pathologique, ce qui explique l'évolution presque satisfaisante du greffon.

3 - Les greffes transfixiantes :

se partagent les autres complications qui sont nombreuses, le très bon résultat que nous avons relevé est dû à une greffe transfixiante large. Chez les autres malades, les résultats optiques

Peut-on conclure en faveur de telle ou telle intervention ?

- On peut exclure les lamellaires,
- Mais nous aimerions préciser si la greffe bouchon, d'une manière générale est supérieure à la greffe transfixiante.

Hors, les résultats de nos observations, ne nous permettent pas d'affirmer que cette opération obtient des résultats plus favorables.

Ainsi, le résultat final du traitement chirurgical par kératoplastie des fistules externes de la cornée est vraiment défavorable d'après nos constatations, et pour nous, la solution idéale reste à trouver.

-=-=-=-=-=-

Vu, le Président de Thèse :

Pr. OFFRET

Vu, le Doyen de la Faculté :

Pr. G. BROUET

Vu et Permis d'Imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris

Jean ROCHE

B I B L I O G R A P H I E

- PAUFIQUE L., BONAMOUR G., BONNET M. : La fistulisation externe des cicatrices filtrantes d'opérations antiglaucomateuses. (Etude clinique et thérapeutique). (Curso int. oftal. Barcelona, Abril - Mayo de 1965). An. Inst. Barraquer, n° extr., 220-239, Abril de 1965.

- PAUFIQUE L., BONAMOUR G., BONNET M. : Les fistules post-opératoires de la cornée et de la région limbique . (Curso int. oftal., Barcelona, Abril Mayo de 1965). An. Inst. Barraquer, n° extr., 240-263, 1965.

- HEYDENREICH A. : (Kératoplastie curative). Die kurative Keratoplastik. Klin. Mbl. Augenheilk. 146, 4, 529-538, 1965.

- BARRANS H. : Traitement des ulcères cornéens fistulisés et des descémétocèles par "kératoplastie transfixiante au chaud". Thèse Bordeaux 1965.

- GUDKOVA L.S. : (Traitement des ulcères cornéens purulents graves par la kératoplastie). Treatment of severe corneal pyosis by keratoplasty (en russe). Vestn. Oftal., 77, 5, 51(58, 1964.

- PAUFIQUE L., BONNET M. : Une complication rare des kératoplasties : la fistule intra-cornéenne. Ann. Oculist., Paris, 197, 537-556, 1964.

- PAUFIQUE L., BONNET M. : Réfection des cicatrices filtrantes antiglaucomateuses ; indications et thérapeutiques - Ann. Oculist., Paris, 197, 9, 886-893, 1964.

- SJOGREN H. : (Expériences en kératoplastie). Experiences in keratoplasty. (Septentr. ophthal. Soc. Helsinki. June 15-16, 1963). Acta Ophthal., Kbh, 42, 2, 322-328, 1964.

- TURTZ A.I. : (Kératoplastie thérapeutique). Therapeutic keratoplasty. Highlights Ophthal., 7, 4, 230-235, 1964.

- ZHELEZNOVA V.F. : (Traitement des fistules cornéennes) (en russe). Oftal. Z. 6, 347-349, 1963. Analyse in : Aggiorn. Ter. Oftal. 16, 3, 180, 1964.

- BONNET M. : Traitement des fistules externes post-opératoires de la cornée et de la région limbique (Soc. Ophtal. Lyon, 24 Juin 1962). Bull. Soc. Ophtal. Fr., 63, 12, 853-862, 1963.

- GUDKOVA(VYSOTSKAYA : (Kératoplastie lamellaire pour fistules de la cornée). Laminal Keratoplasty in corneal fistulas. (en russe). Vestn. Oftal. 3, 22-28, 1963.

- KERWAWICZ T. : (Traitement chirurgical des lésions cornéennes graves apparues après l'emploi de corticostéroïdes). Surgical treatment of severe corneal lesions following the use of corticosteroids. Klin. oczna, 33, 3-4, 327-331, 1963.

- PAYRAU P., OFFRET G., FAURE J.P., POULIQUEN Y., HAMBEAU J.P. : Essais expérimentaux d'utilisation de collagène en Ophtalmologie. Arch. Ophtal. Paris, 23, 2, 129-142, 1963.

- ZHELEZNOVA V.F. : (Traitement des fistules cornéennes). The [illegible] treatment of the corneal fistulas (en russe). Oftal. Zh., 6, 347-349, 1963.

- BONNET-GEHIN M. : Les fistules externes de la cornée et de la région limbique. Thèse Lyon 1962, 380 pages et Conf. Lyon Ophtal., 64, 380 pages, 1962.

- CHARLEUX J. : Bilan thérapeutique en Ophtalmologie (1960-1961). Rev. Ass. Lyon. Ext. 38, 1, 25-26, 1962.

- KOZUCHOWSKA I. : (Restauration de la cornée recouverte entièrement par une fistule, au moyen d'une greffe perforante). Equalization of the whole cornea fistula using an excavating graft. (en polonais). Klin. oczna, 32, 2, 167-170, 1962.

- PAYREAU P. : Indications des cornées et des sclères conservées (Soc. Ophtal., Est de la France, Nancy, 5 Novembre 1961). Bull. Soc. Ophtal. Fr., 2, 77-91, 1962.

- RAIS H., YOUVITCHEVITCH : (Kératoplastie lamellaire dans les fistules de la cornée). Lamellar keratoplasty in corneal fistula. (Intern. Cong. Ophthal., New Dehli, 3 rd to 7 th December 1962).

- STRAMPELLI B. : (Kératoplastie intralamellaire pour la restauration des fistules cornéennes). Cheratoplastica intralamellare per la riparazione di fistole corneali. (Circolo oftal. romano, 15 giugno 1962). Ann. Ottal., 88, 8, 327-332, 1962.

- ALBERTH B. : (Prévention de la vascularisation de la cornée greffée par administration de Prednisolone per os). Verhinderung einer vascularisation der transplantierten Hornhaut mittels peroral verabreichten Prednisolons. Graefes Arch. Ophthal., 163, 6, 562-574, 1961.

- ALBERTH B. : (Kératoplastie). Kératoplastik. Klin. Mbl. Augenheilk., 37, 186 pp. 1961.

- CASANOVAS J., MAWAS E. : La chirurgie oculaire en terrain trachomateux. Rev. Int. Trachome, 38, 1, 1-180, 1961.

- HALLERMANN W. : (Kératoplastie en cas de perforation et fistule cornéenne). Keratoplastik bei Hornhautperforation und fistel. (Dtsch. ophthal. Ges. Berlin, 26-29, September 1960). Ber. dtsch. ophthal. Ges., 63, 226-230, 1961.

- KING J.H. : (Symposium sur la chirurgie de la cornée. Kératoplastie lamellaire : indications). Symposium on surgery of the cornea. Lamellar keratoplasty : its indications. (Int. Course Ophthal. Barraquer., Barcelona, May 5, 1961). Int. Course Ophthal. 375-381, 1961.

- VANNAS M., CASTREN J., VANTTINEN S. : (Kératoplastie perforante avec recouvrement par un lambeau de cornée). Penetrating keratoplasty using corneal flap as cover. Acta ophthal., Kbh, 39, 5, 950-954, 1961.

- VOE de A.G. : (Dératoplastie, passé, présent et futur). Keratoplasty : Past, present and future. (Amer. Med. Ass. Sec. Ophthal. , N. York, April, 17, 1961). Arch. Ophthal., Chicago, 66, 5, 652-666, 1961.

- PAUFIQUE L. : Traitement des fistules de la cornée (Entretiens thér. Ophtal., Paris, 14-16 Mai 1959). Ann. Théra. Ophtal. 10, 293-299, 1959.

- RAIS H. : Kératoplastie et abcès de la cornée et fistule cornéenne. Film Colloq.Maghreb. Ophtal. & Soc. Tunis, Tunis 3-6 mai 1959.

- LEIGH A.G. : (Dératoplastie thérapeutique). Therapeutic keratoplasty. (Ophthal. Soc. U.K. July 1-4 1949). Trans. Ophthal., Soc. U.K., 74, 439-452, 1959.

- PACHOMOVA A. : (Méthodes chirurgicales de fermeture des fistules cornéennes). (en russe). Proc. Filatov's Udrainian. Exp. Inst. Eye. Dis., 3, 167-175, 1955. Analyse : Exc. Med. Ophthal., 10, 12, 447, 1956.

- STEIN R. : (Greffe cornéenne perforante tectonique dans la fistule cornéenne). Tectonic perforating corneal graft in corneal fistula. Acta Med. Orient. Jerus., 14, 206, 1955. Analyse in : Zbl. ges. Ophthal., 67, 3-4, 174, 1956.

- TOWNLEY PATON R. : (Kératoplastie). Keratoplasty. Blakiston Division, Mc Graw-Hill Book C°, N. York, Toronto, London, 280 pages, 1955. (Fistules : P. 87-88, 97, 188).

- HEING A., MAZANEC R. : (Fistules de la cornée). (en tchèque). Cs. Oftal., 10, 2, 102-107, 1954. Analyse : Exc. Med. Ophthal. 9, 1, 32, 1955.

- LOHLEIN W. : (Expériences dans le domaine de la transplantation de la cornée - Revue sur environ 300 kératoplasties). Erfahrungen auf dem Gebiete der Hornhautüberplanzung - Rückblick auf etwa 300 eigene Keratoplastiken - Graefes Arch. Ophthal., 151, 1, 1-45, 1950.

-=-=-=-=-=-=-=-

EDITIONS A.G.E.M.P.
8 RUE DANTE
- PARIS V° -
ODÉ 58-90